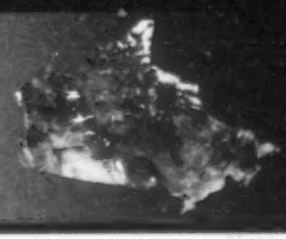
SCF SERVICE CANADIEN DES FORÊTS
www.atl.cfs.nrcan.gc.ca



NO 2

Notes sur les RAVAGEURS

CHANCRE DU NOYER CENDRÉ

DE QUOI S'AGIT-IL ?

Le chancre du noyer cendré est une maladie causée par le champignon *Sirococcus clavigignenti-juglandacearum* (Nair, Kostichka et Kuntz). Cette maladie touche surtout le noyer cendré (*Juglans cinerea* L.), mais d'autres membres de la famille des noyers (*Juglandaceae*) y sont susceptibles. La maladie est une grave menace pour les populations de noyers cendrés de l'Amérique du Nord; elle a tué jusqu'à 90 pour cent de la population de noyers cendrés dans certaines regions des États-Unis. Les dommages causés par le champignon *Sirococcus* ont été remarqués pour la première fois au Wisconsin en 1967, mais le champignon n'a été décrit qu'en 1979. Les scientifiques croient que la maladie a été introduite en Amérique du Nord bien avant qu'on la signale pour la première fois. Au Canada, elle a été signalée pour la première fois en 1990 au Québec, en 1991 en Ontario et en 1997 au Nouveau-Brunswick.

À QUOI RESSEMBLE-T-IL ?

Les chancres causés par le champignon *Sirococcus* sont des taches noires renfoncées de forme allongée sous l'écorce de troncs, de branches ou de brindilles des arbres infectés; elles sont donc difficiles à déceler. Au printemps et au début de l'été, un liquide noirâtre peut s'écouler de fissures dans les chancres, mais dans les premiers stades de la maladie, ces chancres « saignants » caractéristiques ne sont souvent présents que sur les branches supérieures de grands arbres : il est donc presque impossible de détecter l'infection à partir du sol. En été, les chancres se présentent sous la forme de taches d'un noir charbonneux, souvent entourées d'une bordure blanchâtre. Comme l'écorce a tendance à se former sur les chancres, les symptômes ne sont souvent visibles que lorsqu'on enlève l'écorce d'une branche ou d'une brindille. Une fois exposé, le cambium en-dessous et autour du chancre est brun foncé ou noir, ce qui indique qu'il est mort.

QUELS DOMMAGES CAUSE-T-IL ?

L'infection se déclare habituellement dans la partie inférieure de la cime de l'arbre et se propage vers le bas lorsque la pluie entraîne les spores du champignon le long des branches et du tronc. À mesure que la maladie s'intensifie, des chancres multiples se forment sur les branches, le tronc et les racines, et l'arbre infecté cesse de produire des noix. Ces chancres grossissent et se rejoignent, ce qui tue les branches touchées; si les chancres annèlent le tronc, ils tuent l'arbre. Les chancres servent aussi de point d'entrée pour d'autres organismes décomposeurs.

OÙ LE TROUVE-T-ON ?

Le chancre du noyer cendré est largement répandu dans les populations de cet arbre en Ontario et au Québec dont il cause le déclin. Au Nouveau-Brunswick, la maladie a été signalée pour la première fois en juin 1997 dans le bassin versant de la rivière Saint-Jean, dans le comté de Carleton, à moins de 20 km de la frontière du Maine. La taille et le degré de développement des chancres trouvés en 1997 porte à croire que la maladie est présente au Nouveau-Brunswick depuis environ 1990. La maladie ayant été observée récemment ailleurs dans le bassin versant de la rivière Saint-Jean, dans les comtés de Victoria et de Carleton, il semblerait que le chancre du noyer cendré se soit répandu encore davantage ces dernières années.

ISSN 1712-5113

Service canadien des forêts - Centre de foresterie de l'Atlantique
C.P. 4000, Fredericton (N.-B.) E3B 5P7
(This publication is also available in English)

Ressources naturelles Canada | Natural Resources Canada
Canada

105-06434/

CHANCRE DU NOYER CENDRÉ . . .

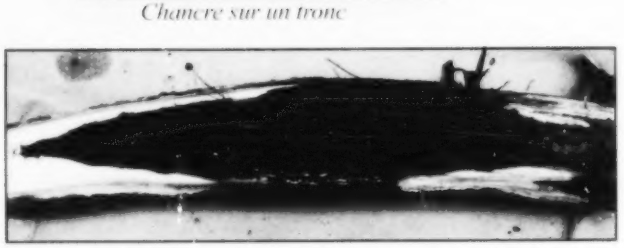
Arbre indigène de l'Amérique du Nord, le noyer cendré atteint la limite nord-est de son aire de répartition naturelle au Nouveau-Brunswick, où il subit donc de nombreux stress. L'identification du chancre du noyer cendré est rendue encore plus difficile par le fait que les arbres peuvent présenter un certain nombre de chancres différents qui ressemblent aux lésions occasionnées par le chancre du noyer cendré mais qui sont causés par le gel hivernal, des blessures physiques ou d'autres ravageurs. Des noyers cendrés plantés sont présents en Nouvelle Écosse et à l'Île-du-Prince-Édouard, mais on n'en connaît aucun spécimen à Terre Neuve ou au Labrador.

QUELS EN SONT LES IMPACTS SOCIAUX, ENVIRONNEMENTAUX ET ÉCONOMIQUES ?

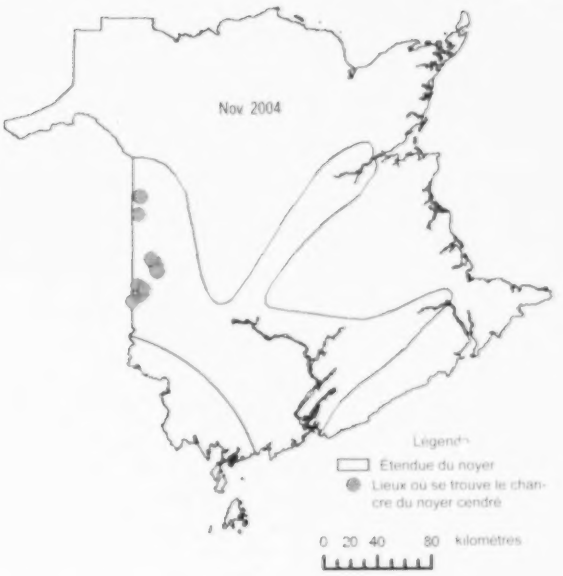
Le bois du noyer cendré sert à fabriquer du placage, des meubles et des boiseries d'intérieur, mais comme il y a peu d'arbres de grande taille, ce bois est rare. Ses noix sont comestibles, et on peut fabriquer une teinture jaune à partir de leur écale extérieure. Le chancre du noyer cendré décolore le bois, lui enlevant toute valeur commerciale, et réduit la qualité des noix. En outre, la mortalité causée par la maladie menace l'approvisionnement déjà limité en bois de noyer cendré.

K.J. Harrison
J.E. Hurley

Chancre sur un tronc



Branche infectée avec l'écorce enlevée pour montrer le chancre



POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS, VEUILLEZ CONSULTER LES OUVRAGES SUIVANTS :

Davis, C.N., Myren, D.T., et Czerwinski, E.J. 1992. First report of butternut canker in Ontario. Plant Disease 76: 972.

Harrison, K.J., Hurley, J.E., et Ostry, M.E. 1998. First report of butternut canker caused by *Sirococcus clavigignenti-juglandacearum* in New Brunswick, Canada. Plant Disease 82: 1282.

Harrison, K.J., Hurley, J.E., MacKay, A.W. et Sabine, D.L. 2005. Expansion of known distribution of butternut canker (*Sirococcus clavigignenti-juglandacearum*) in New Brunswick – 2004. Canadian Plant Disease Survey 85 : *sous presse*.

Innes, L. 1998. *Sirococcus clavigignenti-juglandacearum* on butternut and black walnut fruit. Pages 129-132 *dans* G. Laflamme, J.A. Bérubé, et R.C. Hamelin, éditeurs. *Foliage, shoot and stem diseases. Proceedings of the IUFRO WP 7.02.02 Meeting*, May 25-31, 1997, Quebec City, Quebec, Canada. Information Report LAU-X-122. Natural Resources Canada, Canadian Forest Service - Laurentian Forestry Centre, Ste.-Foy, Quebec.

Innes, L., Harrison, K.J., et Davis, C.N. 2001. Distribution of butternut canker (*Sirococcus clavigignenti juglandacearum*) in eastern Canada. Frontline Express Bulletin N° 2. Natural Resources Canada, Canadian Forest Service - Great Lakes Forestry Centre, Sault Ste. Marie, Ontario, Canada.

Ostry, M.E., Mickle, M.E., et Anderson, R.L. 1996. How to identify butternut canker and manage butternut trees. Pamphlet HT-70. USDA Forest Service, North Central Forest Experiment Station, St. Paul, Minnesota, USA. (Online. URL: http://www.na.fs.fed.us/spfo/pubs/howtos/ht_but/ht_but.htm)

© SA MAJESTE LA REINE DU CHEF DU CANADA 2005

SERVICE CANADIEN DES FORÊTS - CENTRE DE FORESTERIE DE L'ATLANTIQUE
CP 4000, FREDERICTON (N.-B.) E3B 5P7
TÉLÉPHONE : (506) 452-3500 - TÉLÉCOPIEUR : (506) 452-3525
http://www.atl.cfs.nrcan.gc.ca